



www.discoverytelecom.ru

CVG-M

Руководство по установке



SerVision****

Май
2012 г.

Торговые марки и авторские права

Торговые марки

Все торговые марки, упомянутые в данном руководстве, принадлежат производителям.

Авторские права

© 2012 SerVision Ltd. Все права защищены.

Примечание

Информация в данном документе может быть изменена без предварительного уведомления. SerVision Ltd. не несет ответственность за любые ошибки в данном руководстве. Компании, наименования и данные, использованные в примерах в данном документе, являются вымышленными, если не указано иное. Не разрешается копировать или воспроизводить в любой форме, любыми средствами, электронными или механическими какую-либо часть данного документа, ни для какой цели, без письменного разрешения SerVision Ltd. SerVision Ltd. не дает гарантий в отношении данной документации, и отрицает какие-либо гарантии товарности или пригодности продукции для конкретной цели.

Содержание

Введение	3
Комплектация CVG-M	4
Дополнительное оборудование	6
Установка системы CVG-M	7
Выбор места для блока	7
Предотвращение перегрева	8
Схемы соединений	8
Подача питания на устройства, подключенные к блоку	10
Включение и выключение питания устройства при помощи зажигания	11
Преобразование напряжения питания до 12 В	11
Конфигурирование активатора питания	12
Подключение устройств к CVG-M	13
Подключение камер	13
Подключение контроллера PTZ	13
Подключение датчиков	15
Подключение датчика непосредственно к блоку	15
Подключение датчиков при помощи модуля ADAM	16
Подключение активатора	19
Подключение датчиков и активаторов при помощи релейного выхода IA	20
Подключение микрофона	21
Подключение динамика или наушников	22
Подключение монитора системы скрытого видеонаблюдения	22
Подключение выключателя	24
Подключение нескольких мониторов	24
Подключение CVG-M к сети	25
LAN-соединение	25
Соединение по сети мобильной связи	25
Подключение антенны сотовой связи	25
Установка SIM карты	25
Подключение антенны GPS	27
Подключение CVG-M к источнику питания	28
Подключение CVG-M к аккумулятору автомобиля	28
Подключение CVG-M к электрической розетке	31
Приложение: Удаление карты Micro SD	32
Удаление карты Micro SD из устройства	32
Установка карты Micro SD в устройство	32

Введение

В данном руководстве объясняется, как настроить аппаратные компоненты системы безопасности CVG-M от SerVision. CVG-M принадлежит к серии встроенных видеошлюзов компании SerVision. Эти устройства обеспечивают ультрасовременную функциональность систем безопасности, включая потоковое видео, запись и воспроизведение видео, обнаружение движения, управление датчиками, уведомления о событиях в реальном времени и активацию устройства. Ко всем этим функциям можно получить доступ дистанционно через ПК, КПК или при помощи мобильного телефона.

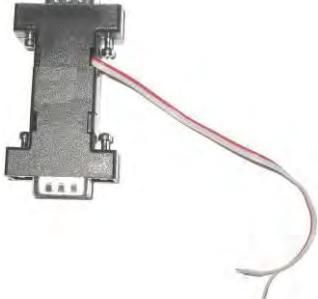
CVG-M оптимизирован для использования в автомобилях и на других мобильных платформах или в удаленных местах, где недоступно LAN-соединение. Он оснащен встроенной поддержкой кабельного и сотового соединения и содержит встроенный приемник GPS, позволяющий отслеживать его местоположение и маршрут передвижения.

После установки CVG-M в соответствии с данным руководством, необходимо провести его конфигурирование. Конфигурация производится путем подключения к CVG-M при помощи ПК, находящегося в той же сети, что и устройство (или подключенного к устройству непосредственно при помощи разъемного LAN-кабеля) и открытия утилиты конфигурации устройства в браузере. Дополнительная информация о конфигурировании CVG-M приведена в руководстве по системе встроенных видеошлюзов.

Клиентское программное обеспечение используется для дистанционного доступа к устройству CVG-M для просмотра видео и управления системой различными способами. SerVision предлагает клиентское ПО для ПК и отдельных моделей КПК и сотовых телефонов. Полные инструкции по использованию клиентских приложений доступны в отдельных руководствах, которые можно скачать по ссылке <http://www.discoverytelecom.com>

Комплектация CVG-M

CVG-M состоит из следующего:

Позиция	Описание	Иллюстрация
Блок CVG-M	Видеoshлюз	
Кабель питания	Используется для подключения CVG-M к электрической розетке	
Кабель Ethernet (LAN)	Используется для подключения устройства к локальной сети	
Адаптер RS232/485 *	Подключает контроллеры PTZ или другие устройства к устройству	

Позиция	Описание	Иллюстрация
Провод питания	Подключает устройство к аккумулятору автомобиля через гнездо прикуривателя	
Антенна GPS	Позволяет встроенному приемнику GPS соединяться со спутниками	
Антенна модема	Позволяет встроенному сотовому модему соединяться с сетью Интернет через сеть мобильной связи	
Карта памяти Micro SD	Используется для сохранения записанного видео и других данных Примечание: устройство поставляется с картой памяти, установленной в гнездо.	

Дополнительное оборудование

К CVG-M необходимо подключить одну или две видеокамеры. Вам необходимо приобрести необходимые камеры; они не включены в комплектацию CVG-M. Информация о совместимости камер и подключении камер к устройству приведена в разделе «Подключение камер» на стр. 13, либо доступна у производителя.

Кроме камер, вы можете захотеть подключить некоторое или все дополнительное оборудование, перечисленное для устройства CVG-M. Дополнительная информация об этих позициях и необходимые кабели для соединения приведены в руководствах по установке каждого типа устройств.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это оборудование не включено в комплектацию CVG-M.

- SIM-карта для сотовой сети
- Датчик с сухими контактами, тумблер (вкл/ выкл) для изменения активного состояния (см. подключение датчиков, стр. 15), или кнопочный выключатель для смены отображения подключенного монитора системы скрытого видеонаблюдения (см. Подключение выключателя, стр. 24)

Примечание: Датчик с сухими контактами или выключатель можно подключить непосредственно к разъему датчика блока CVG-M. Если вы используете либо модуль ADAM, либо релейную панель IA, как описано ниже, вы можете подключить дополнительные 16 датчиков с сухими контактами при помощи коннектора RS232/485.

Примечание: Если к CVG-M подключается сенсорный монитор, вы не сможете параллельно подключить модуль ADAM или релейную панель IA.

- Модуль получения данных ADAM и изолированный преобразователь ADAM RS232->RS422/RS485 для подключения 16 датчиков с сухими контактами (см. Подключение датчиков, стр. 15)
- Релейная панель IA-3126-2 компании Intelligent Appliance для подключения до 16 датчиков с сухими контактами (см. Подключения датчиков и активаторов при помощи релейной панели IA, стр. 20) и 16 активаторов для устройства CVG-M
- Сухоконтактный активатор (тревожное или другое устройство, включаемое или выключаемое в ответ на активацию датчика; см. Подключение активатора, стр. 19)

Примечание: Активатор можно подключить непосредственно к устройству CVG-M. Если вы используете релейную панель IA, как описано выше, вы можете подключить до 16 дополнительных активаторов при помощи разъема RS232/485.

Примечание: Если к CVG-M подключается сенсорный монитор, вы не сможете параллельно подключить релейную панель IA. В этом случае к устройству можно подключить только один активатор.

- Микрофон (см. Подключение микрофона, стр. 21)
- Динамик или наушники (устройство уже имеет встроенный динамик, дополнительная информация приведена в Руководстве по встроенной системе видеомониторов)
- Монитор системы скрытого видеонаблюдения (см. Подключение монитора системы скрытого видеонаблюдения, стр. 22)
- Для устройств, устанавливаемых в грузовиках или автобусах, изолированный контейнер со встроенным вентилятором для расположения блока CVG-M (см. Предотвращение перегрева, стр. 8)
- Дополнительные карты памяти Micro SD (см. Приложение: Снятие карты Micro SD, стр. 32)

Установка системы CVG-M

При установке системы CVG-M имеются следующие типичные этапы:

1. Установка SIM-карты в гнездо для SIM-карты; см. *Установка SIM карты*, стр. 25.
2. Размещение устройства CVG-M в желаемом месте; см. *Выбор места для расположения устройства*, стр. 7.
Примечание: При установке CVG-M в изолированном контейнере (см. *Предотвращение перегрева*, стр. 8), необходимо сначала установить контейнер в автомобиль, а затем установить устройство CVG-M в контейнер.
3. Установка видеокамер в желаемых местах.
4. Установка монитора системы скрытого видеонаблюдения в желаемом месте (опция).
5. Установка либо сухого датчика, либо тумблера (для переключения конфигурации), либо кнопочного выключателя (для изменения отображения на мониторе системы скрытого видеонаблюдения) в желаемое место (опция); см. *Подключение датчиков*, стр 15.
6. Установка сигнализации или другого активатора в желаемое место (опция); см. *Подключение активаторов*, стр. 19.
7. При использовании модуля ADAM для подключения дополнительных датчиков к CVG-M, установка датчиков в желаемое место (опция); см. *Подключение датчиков*, стр. 15.
8. При использовании релейной панели IA для подключения дополнительных датчиков или активаторов к CVG-M, установите датчики в желаемое место (опция); см. *Подключение датчиков*, стр. 20.
9. Подключение камер и других устройств к CVG-M в соответствии с требованиями; см. *Подключение устройств к CVG-M*, стр. 13.
10. Подключение устройства к LAN при помощи кабеля Ethernet (опция); см. *Подключение CVG-M к сети*, стр. 25.
11. Установка антенны GPS в необходимое место на автомобиле и подключение ее к устройству (опция); см. *Подключение антенны GPS*, стр. 27
12. Подключение камер и других устройств к аккумулятору автомобиля в соответствии с требованиями; см. *Подача питания к устройствам, подключенными к устройству*, стр. 10.
13. Подключение блока CVG-M к источнику питания; см. *Подключение CVG-M к источнику питания*, стр. 28.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке устройства на автомобиле, устройства, подключаемые к нему, и используемые кабели должны быть надежно закреплены на автомобиле так, чтобы они не болтались при движении автомобиля.

ПРИМЕЧАНИЕ: Установка устройства и периферийного оборудования на автомобиль является сложной процедурой. Настоятельно рекомендуется, чтобы она была выполнена квалифицированным специалистом по установке в автомобиль.

Выбор места для блока

Устройство CVG-M необходимо располагать на плоской поверхности, например на полке (Нежелательно производить установку непосредственно на стену). При установке в автомобиле устройство необходимо установить в прохладном вентилируемом месте, защищенным от прямых солнечных лучей и влаги. Его не следует устанавливать на открытом месте, например, на панели приборов или в багажнике или под панелями автомобиля. Убедитесь, что вокруг и сверху устройства имеется примерно несколько сантиметров пространства для вентиляции.

При выборе места для CVG-M следует иметь в виду, что устройство должно быть подключено к источнику питания и LAN или ПК, а также то, что остальные устройства (камеры, датчики и т.д.) должны быть подключены к нему и к источникам питания. При установке устройства на автомобиль, его необходимо подключить к аккумулятору автомобиля и зажиганию (при необходимости), и сотовые и GPS антенны должны располагаться относительно высоко на открытом месте (см. *Подключение сотовой антенны*, стр. 25; *Подключение GPS антенны*, стр. 27). Выберите такое место, в котором можно выполнить все соединения.

Предотвращение перегрева

Устройства, устанавливаемые в автомобиль, необходимо расположить в пассажирском отсеке в месте, охлаждаемом кондиционером автомобиля, когда он включен.

Устройства, устанавливаемые в грузовики или автобусы, необходимо устанавливать в изолированный контейнер со встроенным вентилятором. Контейнеры такого типа можно приобрести у поставщиков автомобильных принадлежностей. Контейнер необходимо устанавливать в автомобиле в доступном месте, с обеспечением как можно более полной вентиляции. Концы GSM и GPS антенн должны располагаться снаружи контейнера.



Рис. 1: Видеошлюз, установленный в изолированный контейнер

Схемы соединений

Задняя и боковые стороны CVG-M оборудованы следующими разъемами и органами управления.

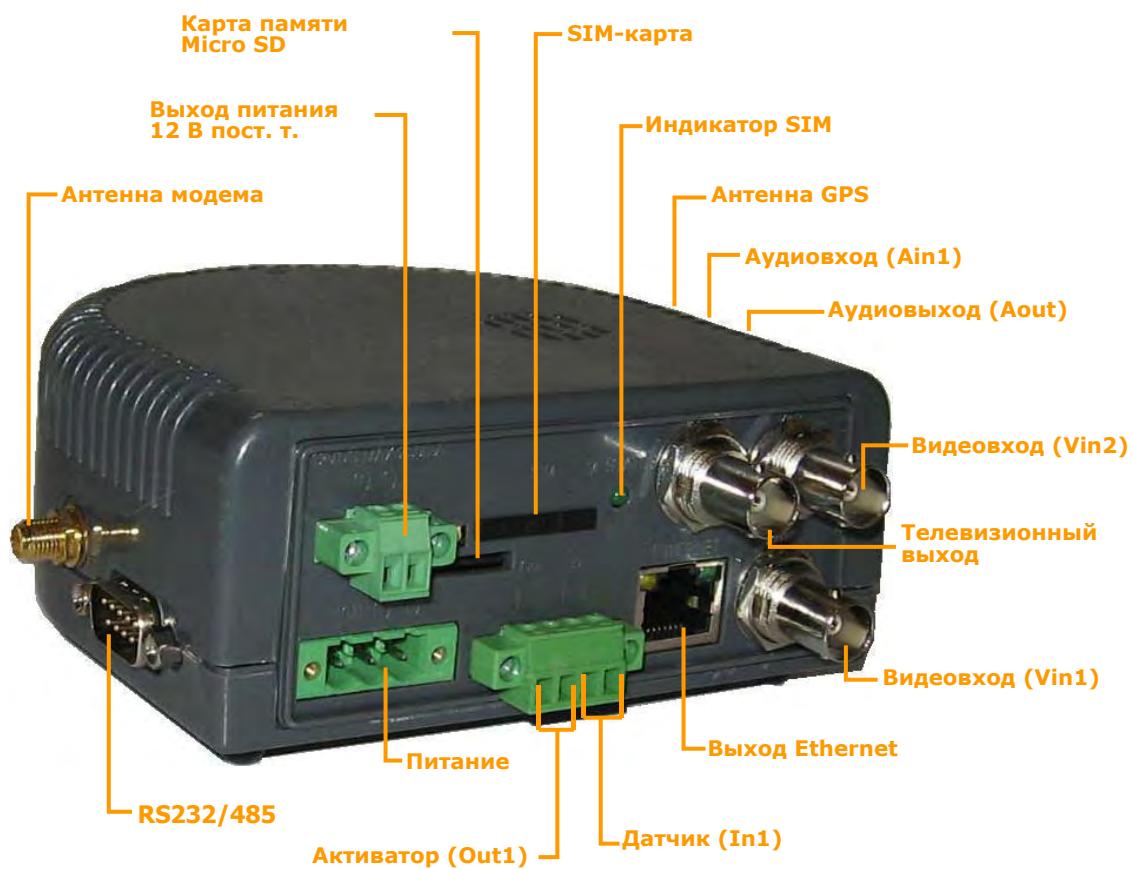


Рис. 2: Соединители CVG-M



Рис 3: соединители CVG-M: левая панель

Разъем/Орган управления	Описание
Антенна модема	Разъем для поставляемой антенны сотового модема (см. стр. 25)
Выход питания 12 В пост. т.	Подает питание внешним устройствам, таким как камеры и датчики (см. Стр. 10) Примечание: Устройство может обеспечивать питание током до 250 мА.
Карта памяти Micro SD	Гнездо для карты micro SD (см. стр. 32)
SIM-карта	Гнездо для SIM-карты (см. стр. 25)
Индикатор SIM	Индикатор сотовой активности - горит при активности канала связи с сотовой сетью.
Телевизионный выход	Разъем для монитора системы скрытого видеонаблюдения (см. стр. 22)
Видеовход (Vin1 и Vin2)	Соединители для видеокамер (см. Стр. 13)
Антенна GPS	Разъем для прилагаемой антенны GPS (см. стр. 27)
Аудиовход (Ain1)	Разъем для микрофона (см. стр. 21)
Аудиовыход (Aout)	Разъем для внешнего динамика или наушников (см. Стр. 22)
Выход Ethernet	Разъем 10/100 Base-T LAN для подключения устройства к внешней сети (LAN или WAN; см стр. 25)
Датчик (In1)	Разъем датчика (см. стр. 15)
Активатор (Out1)	Разъем активатора (см. стр. 19)
Питание	Разъем для питания и при необходимости для подключения зажигания (см. стр. 28)
RS232/485	Серийный (COM) порт для контроллеров PTZ (см. стр. 13), контроллер с сенсорным экраном (см. стр. 22), устройство для приема данных GPS о местоположении (дополнительную информацию можно получить у продавца), или для использования инженерами

Подача питания на устройства, подключенные к блоку

CVG-M может поставлять питание камерам и другим устройствам через выходной разъем на 12 В пост. т. на задней панели устройства. Тем не менее, таким образом, CVG-M может обеспечить только ограниченное количество энергии. Если устройства, подключенные к выходному разъему на 12 В пост. т., потребляют слишком много энергии, устройство может перегреться или работать неправильно. Поэтому при любой возможности лучше обеспечить независимое питание для устройств, подключенных к блоку, подключив их непосредственно к электрической розетке в стене, элементу питания или аккумулятору автомобиля.

Устройство может обеспечить макс. 250 мА (3Вт при 12В) через выходной разъем питания на 12 В пост. т. Обычно это обозначает возможность подключить не более 1 камеры. Тем не менее, необходимо проверить документацию на устройство для уточнения реального потребления энергии устройствами, которые вы желаете подключить к устройству CVG-M. Например, если камера использует 150 мА, а датчик - 50 мА, то общее потребление тока двумя устройствами составит 200 мА. Так как CVG-M может обеспечить максимум 250 мА, это значит, что имеется еще 50 мА для других устройств, если эти два устройства подключены к выходу питания на 12 В пост. т. на CVG-M.

ПРИМЕЧАНИЕ: Конечно, можно подключать некоторые устройства непосредственно к выходу питания на 12 В пост. т. на CVG-M, а остальные - непосредственно к источнику питания - главное, чтобы общее потребление устройств, подключенных к выходу питания на 12 В пост. т., не превышало 250 мА.

Включение и выключение питания устройства при помощи зажигания

При установке CVG-M в автомобиле его обычно конфигурируют на выключение при выключении зажигания автомобиля. Все устройства, потребляющие энергию через выход питания на **12 В пост.** т. на CVG-M также выключаются при выключении CVG-M, т.к. они не получают питания от устройства. При необходимости выключать устройства, подключенные непосредственно к аккумулятору автомобиля, при выключении зажигания, необходимо осуществлять питание через разъем активатора (**Out1**) на CVG-M, как показано ниже.

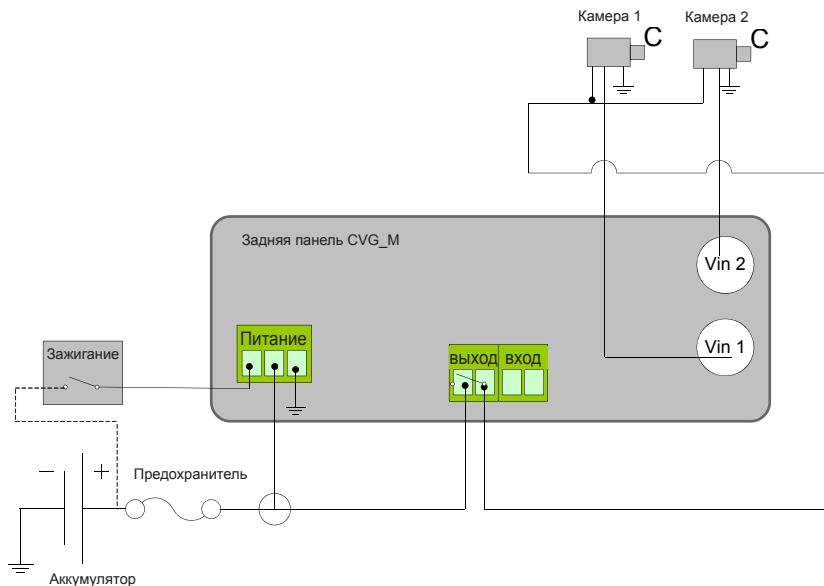


Рис 4: Подключение камер к источнику питания через разъем активатора

Преобразование напряжения питания до 12 В

Если питание для одного или более устройств проводится от аккумулятора автомобиля, вам необходимо обеспечить, чтобы напряжение составляло 12 В. Если аккумулятор автомобиля рассчитан на другое напряжение, необходимо установить трансформатор между аккумулятором и устройством, как показано на рис. 5 ниже.

Для того чтобы обеспечить совместимость трансформатора с аккумулятором, рекомендуется приобретать его в той стране, в которой он будет эксплуатироваться. Кроме того, убедитесь, что производительность трансформатора более той, что необходима для устройств, подключенных к нему. Вы можете рассчитать необходимую производительность, сложив потребление энергии всеми устройствами, подключенными к трансформатору. Например, если две камеры и датчик подключены непосредственно к аккумулятору, и каждый из них потребляет 2 Вт, общее потребление составит 6 Вт. При выборе трансформатора добавьте к полученному значению 20-30%. Поэтому, если устройствам необходимо всего 6 Вт, трансформатор должен быть рассчитан минимум на 7,2 Вт.

ПРИМЕЧАНИЕ: Также можно пересчитать амперы в ватты по следующей формуле:

Вольты * амперы = ватты

Например, устройство на 12 В потребляет при 250 мА 3 ватта: $12 * 0,25 = 3$.

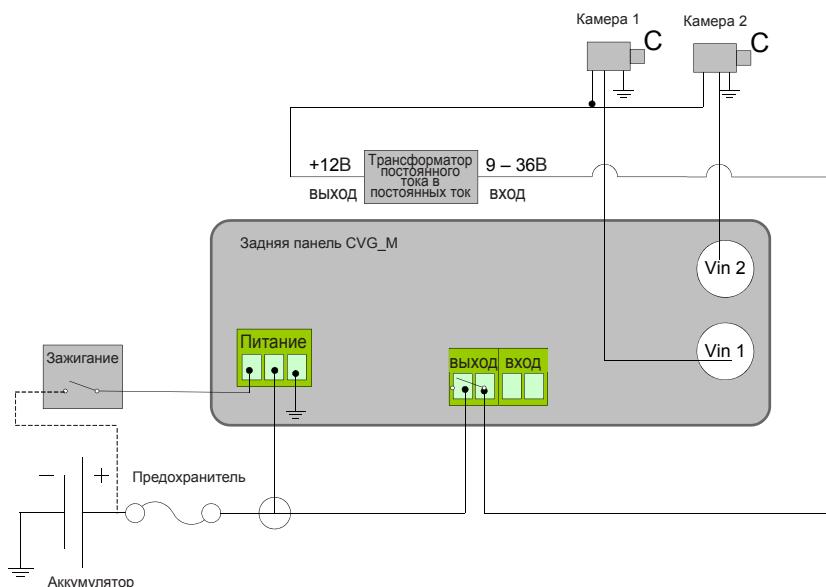


Рис 5: Расположение трансформатора между аккумулятором автомобиля и устройствами, запитанными от него

Конфигурирование активатора питания

Если питание устройств проходит через разъем активатора, как указано выше, активатор необходимо правильно сконфигурировать в соответствии с конфигурацией CVG-M: Нормальное состояние активатора должно быть установлено на “Замкнуто”, как на рис. ниже (Дополнительная информация о конфигурации активатора приведена в разделе “Руководство по встроенной системе видеослужб”, в Главе о конфигурации датчика и настройках активатора)

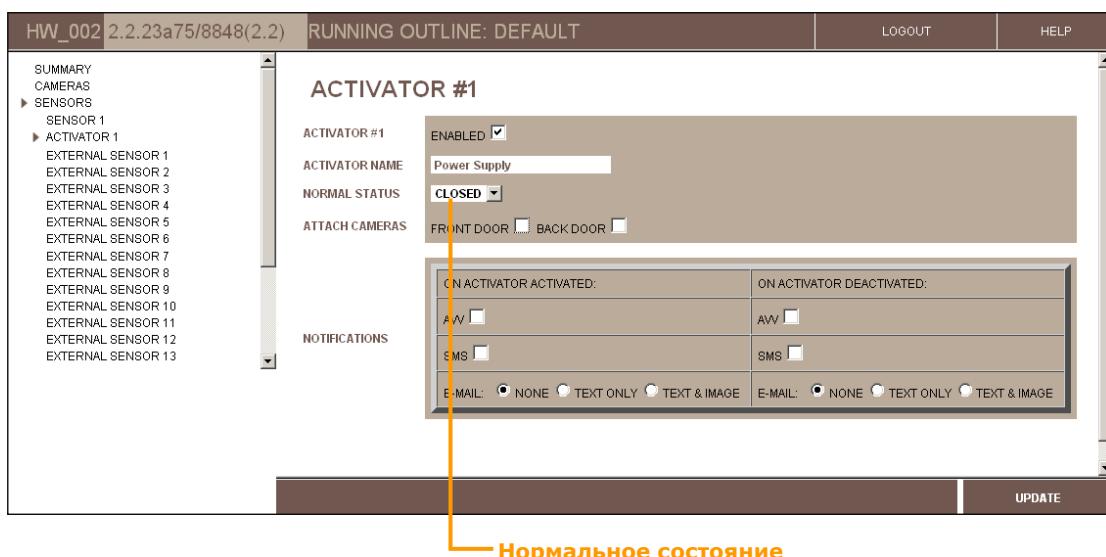


Рис 6: Нормальное состояние активатора установлено на «Замкнуто»

Подключение устройств к CVG-M

В данном разделе объясняется, как подключать такие устройства, как камеры или датчики к устройству CVG-M

ПРИМЕЧАНИЕ: При подключении устройств к CVG-M в автомобиле, убедитесь, что все устройства пригодны для нормальной работы в мобильных условиях (диапазон температур, вибрации, питание и т.д.), что их можно установить в соответствии с требованиями производителей и что устройства и все кабели должным образом установлены, надежно закреплены и не будут болтаться при движении автомобиля. Перед установкой внешних устройств настоятельно рекомендуется проконсультироваться со специалистами.

Подключение камер

К CVG-M можно подключить до 2-х камер. Если у камер имеются органы управления PTZ для дистанционного наведения и увеличения и при наличии поддержки используемых ими протоколов PTZ, к устройству можно также подключить кабели управления.

К устройству можно подключать любые видео камеры PAL или NTSC с композитным видеовыходом. Для подключения каждой камеры к CVG-M необходимо использовать кабель с разъемом для композитного видеосигнала на одном конце и внутренним разъемом BNC на другом конце.

ПРИМЕЧАНИЕ: Кабель с внутренним разъемом RCA можно подключить к внешнему разъему BNC при помощи переходника RCA-BNC



Rис 7: Переходник RCA-BNC

Камеры, подключенные к CVG-M, могут получать питание от устройства CVG-M через выход питания на 12 В пост. т. на задней панели устройства. Тем не менее, необходимо помнить, что устройство обеспечивает не более 250 мА (3 Вт) через выход питания. Обычно этого достаточно для питания только одной камеры. Если устройству, подключенному к блоку, необходимо большее количество энергии, необходимо запитать некоторые или все устройства независимо, подключив их непосредственно к источнику питания, как разъяснено в разделе «Подключение питания к устройствам, подключенными к блоку», стр. 10.

⇒ Для подключения камеры:

1. Установите камеру в желаемом месте.
2. Подключите выход камеры к видеовходу устройства.
3. Подключите разъем питания камеры к источнику питания.

Подключение контроллера PTZ

При наличии у камеры удаленных функций PTZ (панорамирование, наклон, увеличение и/или фокусировка), и при использовании поддерживаемого протокола PTZ, к устройству можно подключить кабель управления. Поддерживаются типы соединений как RS232, так и RS485 PTZ. Просмотрите документацию на камеру для получения информации о том, какой тип соединения использовать.

Если вы желаете использовать контроллеры PTZ двух камер устройства, только один из контроллеров может использовать разъем RS232 - второй должен использовать разъем RS485. Контроллеры PTZ для более чем одной камеры RS232 одновременно подключать к устройству нельзя.

Если необходимо подключить два контроллера PTZ камер RS485, их необходимо подключать по очереди к разъему RS232/485, как указано ниже. В этом случае, каждая камера в цепи должна иметь уникальный идентификационный номер. Информация о конфигурировании идентификационного номера приведена в документации на камеры. Кроме того, если обе камеры используют один и тот же протокол PTZ, можно составить только одну гирлянду из RS485. При попытке подключить камеры, использующие другие протоколы, это приведет к неправильной работе обеих камер.

=> Для подключения контроллера RS232 PTZ:

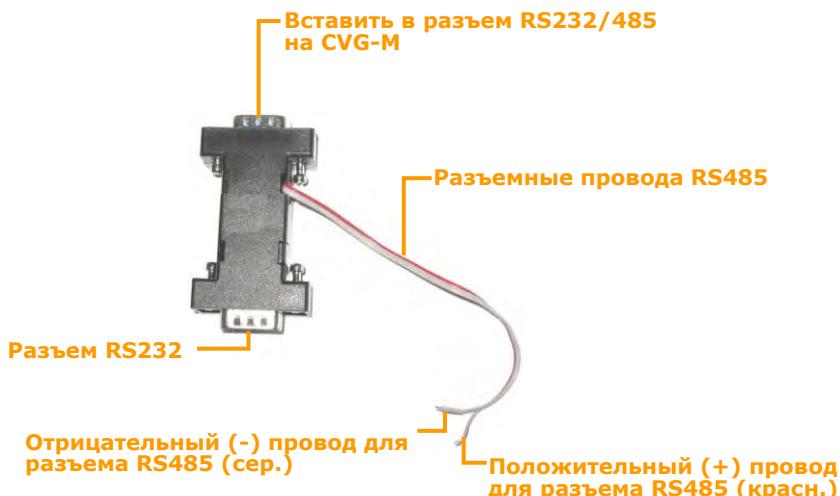
Кабель контроллера RS232 должен заканчиваться наружным 9-контактным разъемом RS232.

- При подключении к устройству контроллера RS232 PTZ, если не подключаются контроллеры RS485 PTZ, вставьте 9-контактный разъем RS232 непосредственно в разъем RS232/485 на боковой панели устройства.
- Если вы подключаете к устройству один или два контроллера RS485 PTZ, вставьте 9-контактный разъем RS232 в переходник RS232/485, поставляющийся с устройством.

=> Для подключения контроллера RS485 PTZ:

Каждый кабель контроллера RS485 должен заканчиваться двумя проводами.

1. Для соединения проводов с разъемными проводами RS485 переходника используйте разъем проводов. Убедитесь в совпадении положительных (+) и отрицательных (-) проводов контроллера и переходника (см. рисунок 8).



Rис. 8: Переходник RS232/485

Для подключения двух контроллеров RS485 к переходнику, вставьте положительные (+) провода обоих контроллеров в гнездо на соединителе проводов, а отрицательные (-) провода обоих контроллеров в другое гнездо соединителя проводов.



Rис. 9: Разъем проводов

2. При подключении к устройству двух камер PTZ, сконфигурируйте каждую камеру с отдельным идентификационным номером. Информация о том, как это сделать, приведена в документации на камеру.
3. Подключить переходника RS232/485 к разъему RS232/485 на боковой панели устройства.

Подключение датчиков

Датчики - это устройства, которые определяют такие события, как открытие двери или включение света. Датчик с входом с сухим контактом можно подключить непосредственно к устройству. В противном случае можно использовать разъем датчика для подключения выключателя для смены вывода на мониторе системы скрытого видеонаблюдения.

В дополнение, при желании, можно подключить либо модуль получения данных ADAM, либо релейную панель IA-3126-2. Любое из этих устройств позволяет подключать к блоку до 16 дополнительных датчиков.

Подключение датчика непосредственно к блоку

Устройство оборудовано одним разъемом для датчика (**In1**). Этот разъем можно использовать для подключения к устройству входного датчика с сухим контактом. Иначе, **In1** можно использовать для подключения выключателя для одной из следующих целей:

- Переключатель вывода:** Если вы определяете более одного вывода (альтернативные наборы записывающих или представляющих настроек), можно использовать тумблер (вкл/выкл.) с выводом **In1** вместо датчика. Затем выключатель можно использовать для смены активного вывода. Дополнительная информация приведена в руководстве по системе встроенных видеошлюзов.
- Примечание:** К **In1** также можно подключить некоторые сигнальные панели. Когда они подключены, они могут выступать в качестве автоматических переключателей вывода. Дополнительную информацию можно получить у продавца сигнальной панели.
- Контроллер монитора системы скрытого видеонаблюдения:** Если к устройству подключается монитор системы скрытого видеонаблюдения, вы можете подключить кнопочный выключатель к **In1** вместо датчика. Затем кнопку можно использовать для смены отображения на мониторе. Дополнительная информация приведена в *Руководстве по системе встроенных видеошлюзов*.

ПРИМЕЧАНИЕ: Можно сконфигурировать CVG-M для использования одиночного выключателя в качестве переключателя выводов и контроллера монитора системы скрытого видеонаблюдения, однако это не всегда рекомендуется, т.к. вам вряд ли понадобится переключать вывод каждый раз при переключении монитора системы скрытого видеонаблюдения, и наоборот.

⇒ Для подключения датчика или выключателя непосредственно к устройству:

- Установите датчик или выключатель в желаемом месте в соответствии с указаниями производителя. Примечание: Если датчику необходимо внешнее питание, можно подключить его к выходу питания на 12 В пост. т. на задней панели устройства. Тем не менее, необходимо помнить, что устройство обеспечивает не более 250 мА (3 Вт) через выход питания. Если устройству, подключенному к блоку, необходимо большее количество энергии, необходимо запитать некоторые или все устройства независимо (см. «Подключение питания к устройствам, подключенными к блоку», стр. 10).
- Подключите два проводных контакта датчика или выключателя к разъему **In1** на задней панели CVG-M, как показано на рис. 10. Вставьте два провода в соединители и затяните болты под каждым разъемом для того, чтобы зажать провода. Не имеет значения, какой провод подключен к какому контакту.

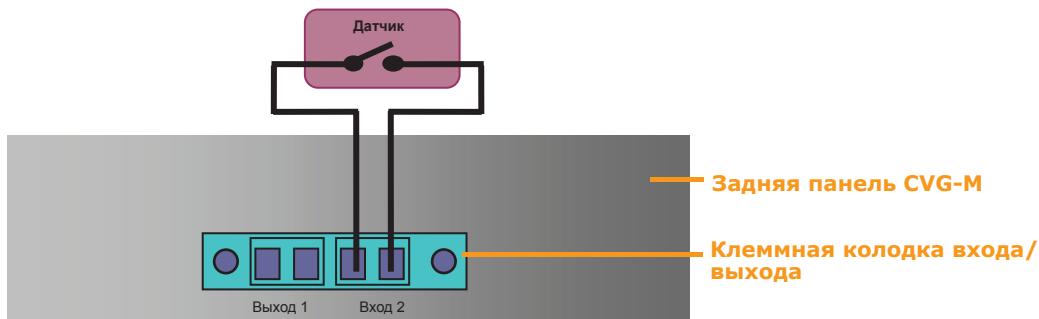


Рис 10: Подключение датчика

Подключение датчиков при помощи модуля ADAM

При необходимости подключить дополнительные датчики с сухими контактами к CVG-M, это можно сделать, подключив к устройству модуль получения данных ADAM. При помощи модуля ADAM к устройству можно подключить до 16 дополнительных сухих датчиков.

ПРИМЕЧАНИЕ: Кроме того, можно подключить дополнительные датчики при помощи релейной платы IA-3126-2 в соответствии с описанием Подключение датчиков и активаторов при помощи релейного выхода IA, стр. 20

Для подключения датчиков с использованием модуля ADAM необходимо следующее:

- Модуль получения данных ADAM-4051 (доступен от SerVision)
- Изолированный преобразователь ADAM-4520 RS232->RS422/RS485 (предоставляется SerVision)
- Плоский шлейф с 9-контактным внешним разъемом на одном конце и 9-контактный внутренний разъем типа D на другом конце
- Провод для подключения модуля ADAM к преобразователю ADAM - красный, черный, желтый и зеленый
- Провод и электрическая вилка (опция) для подключения модуля ADAM к источнику питания (питание либо от устройства, либо независимое соединение)



Рис. 11: Модуль ADAM-4051

Рис. 12: Изолированный преобразователь ADAM-4520

ПРИМЕЧАНИЕ: Ниже разъяснено, как подключить датчики к CVG-M при помощи ADAM-преобразователя, описанного выше. Дополнительная информация о подключении и конфигурации модуля ADAM и преобразователя приведена в документации производителя, или может быть получена у продавца.

=> Для подключения датчиков при помощи модуля ADAM:

1. Установите датчики в желаемые места в соответствии с рекомендациями производителей.
2. Подключите проводные контакты каждого датчика к клеммным разъемам модуля ADAM-4051 следующим образом:
 - Подключите все отрицательные (-) провода всех датчиков к одному соединению заземления (D GND) на модуле ADAM. Если провода невозможно вставить в разъем, используйте проводной разъем для соединения, а затем подключите проводной разъем к разъему заземления (D GND) модуля ADAM.
 - Подключите каждый из положительных (+) проводов датчика к одному из пронумерованных соединителей (от D1 0 до D1 15) на клеммной колодке модуля.



Рис 13: Подключение датчиков к модулю ADAM-4051

3. Подключить модуль ADAM-4051 к изолированному преобразователю ADAM-4520 следующим образом (см. рис 15, стр. 19):

Подключить этот разъем на ADAM-4051	К этому разъему на ADAM-4520
(Y) Данные+	Данные+
(G) Данные-	Данные-
(R) +Vs	(R) +Vs
(B) GND	(B) GND

4. Подключить изолированный преобразователь ADAM-4520 к разъему RS232/485 на задней панели устройства CVG-M одним из следующих способов:

- Если вы не подключаете какой-либо контроллер RS485 PTZ к устройству, используя 9-контактный шлейф, подключите разъем RS232 преобразователя ADAM-4520 непосредственно к разъему RS232/485.
- Если вы также подключаете один или более контроллеров RS485 PTZ к устройству при помощи 9-контактного шлейфа, подключите разъем RS232 преобразователя ADAM-4520 к разъему RS232 переходника RS232/485, поставляемого с устройством. Подключите контроллеры PTZ к переходнику, как описано в разделе "Подключение контроллеров PTZ" стр. 13. Затем включите переходник в разъем RS232/485 на устройстве.



Рис. 14: Переходник RS232/485

Примечание: Если вы подключаете модуль ADAM к устройству, вы не можете подключить какой-либо контроллер RS232 PTZ, контроллер с сенсорным экраном или релейную панель IA к устройству. Дополнительная информация приведена в разделе “Подключение контроллера PTZ”, стр. 13; “Подключение монитора системы скрытого видеонаблюдения”, стр. 22; “Подключение датчиков и использование активаторов при помощи релейной панели IA”, стр. 20.

5. Подключить модуль ADAM-4051 к источнику питания следующим образом (см. рис 15, стр. 19):

- Подключить положительный (+) провод кабеля блока питания к разъему (R) +Vs на модуле
- Подключить отрицательный (-) провод кабеля блока питания к разъему (B) GND на модуле

Примечание: Каждый из соединителей питания на модуле будет иметь два подключенных провода - один подключен к источнику питания, а второй - к соединениям питания преобразователя ADAM-4520.

Примечание: Для подачи питания к модулям можно использовать CVG-M, подключив кабели питания к выходу питания на 12 В пост. т. на задней панели устройства. Тем не менее, необходимо помнить, что устройство обеспечивает не более 250 мА (3 Вт) через выход питания. Если устройству, подключенному к блоку, необходимо большее количество энергии, необходимо запитать некоторые или все устройства независимо (см. «Подключение питания к устройствам, подключенными к блоку», стр. 10).



Рис. 15: Подключение модуля к преобразователю, CVG-M, и источнику питания

Подключение активатора

Активаторы представляют собой внешние устройства, такие, как сигнализация и лампы, которые могут быть включены системой в ответ на событие. По сути, устройство функционирует как включения / выключения устройства. Устройство активирует активаторы, замкнув цепь источника питания. Один активатор можно подключить непосредственно к устройству. В дополнение, при желании можно подключить к устройству релейную панель IA-3126-2. Это позволяет подключить к устройству до 16 дополнительных активаторов (см. «Подключение датчиков и активаторов при помощи релейной панели IA», стр. 20).

В дополнение к активатору, вам понадобятся 16 красных и черных кабелей AWG для подключения активаторов к устройству.

=> Для непосредственного подключения активатора к устройству:

- Установите активатор в желаемом месте в соответствии с указаниями производителя.

Примечание: Если активатору необходимо внешнее питание, можно подключить его к выходу питания на 12 В пост. т. на задней панели устройства. Тем не менее, необходимо помнить, что устройство обеспечивает не более 250 мА через выход питания. Если устройству, подключенному к блоку необходимо большее количество энергии, необходимо запитать некоторые или все устройства независимо. Дополнительная информация приведена в разделе "Подача питания на устройство, подключенные к блоку", стр. 10

- Подключите два контакта активатора к разъему Out1 на CVG-M, как показано на рис. 16. Не имеет значения, какой провод подключен к какому контакту.

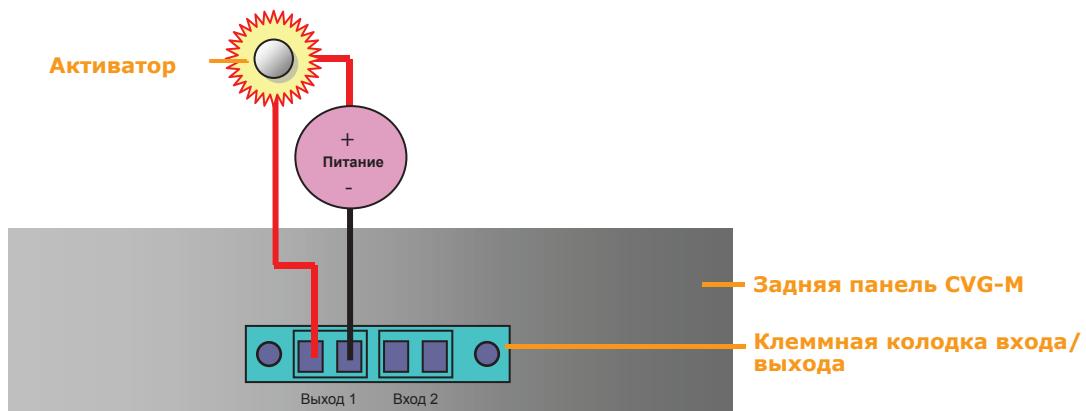


Рис. 16: Подключение активатора с собственным источником питания

Подключение датчиков и активаторов при помощи релейного выхода IA

При необходимости подключить дополнительные датчики с сухими контактами к CVG-M, это можно сделать, подключив к устройству релейную панель Intelligent Appliance IA 3126-2. После этого можно подключить к устройству при помощи релейной панели до 16 дополнительных сухих датчиков и до 16 дополнительных активаторов. События датчиков и активаторов от устройств, подключенных к релейной панели IA, можно просмотреть в клиентском приложении SerVision, и при помощи этих приложений можно включить эти активаторы. Тем не менее, датчики и активаторы невозможно настроить с помощью утилиты конфигурирования CVG-M.

ПРИМЕЧАНИЕ: Кроме того, вы можете подключить дополнительные датчики, использующие модули ADAM, как описано в разделе «Подключение датчиков при помощи модуля ADAM», стр. 16. Датчики, подключенные через модуль ADAM, можно настроить с помощью утилиты конфигурирования CVG-M.



Рис. 17: Релейная панель IA 3126-2

Для получения информации о подключении датчиков и активаторов к релейной плате IA 3126-2 и о подключении релейной платы к источнику питания, см. документацию по релейной плате.

ПРИМЕЧАНИЕ: При подключении менее 16 активаторов или 16 датчиков к релейной плате убедитесь в том, что вы подключаете к реле, начиная с нижнего разъема, и не оставляйте разомкнутые соединители между используемыми. Например, если вы подключаете 4 активатора и 3 датчика, подключите активаторы к выходным разъемам 1-4 на панели и датчики к входным разъемам 1-3 на панели.

=> Для подключения релейной панели IA 3126-2 к CVG-M:

1. Установите идентификацию релейной панели на 0 (Информация о том, как это сделать, приведена в документации на релейную панель).
2. Подключите релейную панель к разъему RS232/485 на задней панели устройства CVG-M одним из следующих способов:
 - Если вы не подключаете какой-либо контроллер RS485 PTZ к устройству, используя 9-контактный шлейф, подключите разъем RS232 релейной панели непосредственно к разъему RS232/485.
 - Если вы также подключаете один или более контроллеров RS485 PTZ к устройству при помощи 9-контактного шлейфа, подключите разъем RS232 релейной панели к разъему RS232 переходника RS232/485, поставляемого с устройством. Подключите контроллеры PTZ к переходнику, как описано в разделе «Подключение контроллеров PTZ» стр. 13. Затем включите переходник в разъем RS232/485 на устройстве.



Рис. 18: Переходник RS232/485

Примечание: Если вы подключаете релейную панель к устройству, вы не можете подключить какой-либо контроллер RS232 PTZ, или модуль ADAM к устройству. Дополнительная информация о подключении контроллеров PTZ к устройству приведена в разделе "Подключение контроллера PTZ", стр. 13. Информация о подключении модуля ADAM к устройству приведена в разделе "Подключение датчиков при помощи модуля ADAM", стр. 16.

Подключение микрофона

К устройству можно подключить микрофон. После подключения микрофона можно прослушивать и записывать звук вместе с видеорядом.

Можно использовать либо пассивный микрофон, требующий наличия внешнего усилителя, либо активный (с собственным усилителем). Поддерживаются микрофоны со среднеквадратичным напряжением 1 В или пиковым напряжением 1,41 В.

=> Для подключения микрофона:

1. Установите микрофон в желаемом месте.
2. Вставьте разъем микрофона в разъем аудиовхода (Ain1) на боку устройства.

Подключение динамика или наушников

Устройство CVG-M оборудовано встроенным внутренним динамиком на 1 Вт, расположенным сверху устройства. К устройству можно подключить внешний динамик или наушники. Динамики (или наушники) позволяют прослушивать звук, передаваемый от клиентских приложений. Внешний динамик или наушники можно использовать в дополнение к встроенному динамику или вместо него (Дополнительная информация приведена в *Руководстве по системе встроенных видеослужб*)



Рис. 19: Встроенный динамик и выход аудио

⇒ Для подключения динамика или наушников:

1. При необходимости установите динамик в желаемом месте.
2. Вставьте разъем динамика или наушников в разъем аудиовыхода (Aout) на боку устройства.
3. Если динамику необходим внешний источник питания, подключите шнур питания к источнику питания.

Примечание: Если динамику необходимо внешнее питание, можно подключить его к выходу питания на 12 В пост. т. на задней панели устройства. Тем не менее, необходимо помнить, что устройство обеспечивает не более 250 мА через выход питания. Если устройству, подключенному к блоку, необходимо большее количество энергии, необходимо запитать некоторые или все устройства независимо.

Подключение монитора системы скрытого видеонаблюдения

К устройству CVG-M можно подключить монитор системы скрытого видеонаблюдения. Монитор предоставляет альтернативный способ для просмотра интерактивного видеоряда от CVG-M. Он в первую очередь удобен для просмотра видео, когда пользователь находится рядом с устройством. Например, если CVG-M установлен в автобусе, водитель может использовать монитор системы скрытого видеонаблюдения для наблюдения за частями автобуса, которые не видны с водительского сиденья.

Можно использовать следующие типы мониторов:

- Мониторы наблюдения: мониторы, которые предназначены для подключения непосредственно к камерам видеонаблюдения.
- Развлекательные мониторы: мониторы, предназначенные для подключения к портативным проигрывателям DVD в транспортных средствах.
- Стандартные телевизоры с разъемами AV

При выборе монитора для подключения к устройству, убедитесь, что монитор поддерживает видео формат, используемый в камерах (NTSC или PAL). Некоторые мониторы SECAM также будут работать, если используется формат видео PAL.

При выборе монитора с поддержкой сенсорного экрана, можно использовать монитор для просмотра записанного видео, а также видео в реальном времени. Для получения информации о рекомендуемых типах мониторов с сенсорным экраном обратитесь к продавцу.

ПРИМЕЧАНИЕ: При подключении контроллера RS232 PTZ к устройству, невозможно использовать функциональность сенсорного экрана, т.к. недоступен серийный порт RS232. Дополнительная информация приведена в разделе «Подключение контроллера PTZ», стр. 13.

Для подключения монитора к CVG-M потребуется кабель со следующими разъемами:

- Подходящий разъем (BNC или RCA) для входного разъема монитора (См. Документацию на монитор или обратитесь к продавцу для получения информации о необходимом разъеме для конкретного монитора).
- Внутренний разъем BNC для соединения разъема выхода TV на CVG-M (Можно использовать кабель с разъемом RCA с подключением переходника BNC-RCA к разъему. См. Рис. 7, стр. 13.)

Для подключения выхода сенсорного экрана к устройству, потребуется кабель со следующими разъемами:

- Подходящий разъем для подключения вывода сенсорного экрана на мониторе
- Внешний 9-контактный разъем RS232 для подключения к разъему CVG-M RS232/485.

С монитором должен быть поставлен подходящий кабель.

⇒ Для подключения монитора системы скрытого видеонаблюдения:

- Установите монитор в желаемом месте.
- Подключите разъем видеовхода монитора к разъему ТВ выхода CVG-M, используя кабель с соответствующим разъемом (BNC или RCA) для разъема видеовхода монитора с одного конца, и внутренним разъемом BNC с другого конца.
Примечание: При использовании стандартного телевизионного приемника в качестве монитора, используйте разъем AV в качестве разъема видеовхода.
- Если монитор имеет функцию сенсорного экрана, подключите выход сенсорной панели к разъему RS232/485 следующим образом:
 - Если к устройству не подключаются контроллеры RS485 PTZ, подключите разъем RS232 к кабелю сенсорного выхода непосредственно к разъему RS232/485.
 - Если вы также подключаете один или более контроллеров RS485 PTZ к устройству, подключите разъем RS232 сенсорного выхода к разъему RS232 переходника RS232/20, поставляемого с устройством (см. Рис. 20 ниже). Подключите контроллеры PTZ к переходнику, как описано в разделе "Подключение контроллеров PTZ", стр. 13. Затем включите переходник в разъем RS232/485 на устройстве.



Рис. 20: Переходник RS232/485

4. Если монитор сенсорный, перед использованием рекомендуется его откалибровать. Информация о том, как откалибровать монитор, приведена в документации на монитор.

Подключение выключателя

При желании, можно подключить к устройству выключатель для смены отображения на мониторе. Выключатель необходимо подключить к разъему In1. Дополнительная информация приведена в разделе "*Подключение датчиков*", стр. 15 в Руководстве по встроенной системе видеослужб.

Подключение нескольких мониторов

При необходимости к CVG-M можно подключить несколько мониторов системы скрытого видеонаблюдения. Например, может потребоваться наличие одного монитора рядом с водительским местом, а второго - у сиденья кондуктора.

Для подключения нескольких мониторов необходимо использовать разветвители. Имейте в виду, однако, что качество изображения на каждом из мониторов будет немного ухудшено. Чтобы устранить эту проблему, можно использовать видео усилитель для каждого монитора. Чтобы убедиться в использовании правильного оборудования, обратитесь к поставщику видео оборудования.

Подключение CVG-M к сети

CVG-M может быть подключен к локальной сети с помощью сетевого кабеля. После подключения к нему можно обращаться как с ПК в той же локальной сети, так и через Интернет через шлюз локальной сети (маршрутизатор). Устройство также содержит сотовый модем, который позволяет устанавливать беспроводное соединение с сотовой сетью, и через сотовую сеть к Интернету. При первой установке устройства CVG-M для его конфигурации необходимо использовать кабельное соединение с сетью. После установки можно использовать любой тип сетевого соединения. Для получения информации о настройке сетевых параметров для подключения к устройству, обратитесь к *Руководству по системе встроенных видеоШлюзов*.

LAN-соединение

CVG-M может подключаться к кабельному LAN. Если устройство подключено к LAN, оно не может подключаться к сотовой сети.

⇒ Для подключения блока CVG-M к LAN:

- Подключите выходной разъем Ethernet на блоке CVG-M к точке подключения LAN (хаб, стенная розетка или любая другая точка подключения) при использовании прилагаемого кабеля Ethernet (см. Комплектация CVG-M, стр. 4).

Соединение по сети мобильной связи

CVG-M может подключаться к интернету при помощи встроенного сотового модема 3G GSM UMTS/HSDPA. Для использования этой функции, необходимо получить соответствующую карту SIM у сотового оператора и вставить карту SIM в устройство. После установки карты SIM, настройки аппарата и подключения антенны, CVG-M может передавать видео потоки, информацию о событиях и данные местоположения GPS для клиентских приложений из любого места, в которых могут быть доступны соответствующие сотовые сети.

Если SIM-карта установлена в CVG-M и правильно настроена, устройство автоматически пытается подключиться к сотовой сети. Тем не менее, устройство может одновременно подключаться только к одной сети, и этот приоритет отдается подключению к локальной сети. Таким образом, если устройство уже подключено к локальной сети, при установке карты SIM оно не будет пытаться подключиться к сотовой сети. С другой стороны, если оно уже подключено к сотовой сети, при подключении к локальной сети, оно будет автоматически отключаться от сети сотовой связи и подключаться к локальной сети.

Подключение антенны сотовой связи

Для подключения к сети сотовой связи к CVG-M необходимо подключить прилагаемые антенны.

⇒ Для подключения сотовой антенны:

1. Накрутите разъем на одном конце антенного провода на разъем сотовой антенны со стороны устройства.
2. Поместите другой конец антенны как можно выше, чтобы минимизировать препятствия между ним и небом. Если устройство установлено в автомобиле, убедитесь, что антенна надежно закреплена на транспортном средстве так, чтобы она не соскальзывала при движении автомобиля.

Установка SIM карты

Для того чтобы подключиться к сотовой сети, в CVG-M необходимо вставить SIM-карту.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если SIM-карта требует PIN-код, необходимо настроить параметры модема, как описано в *Руководстве о системе встроенных видеоШлюзов* до установки карты SIM в устройство. В противном случае устройство может попытаться использовать SIM-карту для подключения к сети с неправильным PIN-кодом. Попытки использовать SIM-карты с недействительным PIN может привести к блокировке SIM-карты

⇒ Для установки карты SIM в устройство:

1. Используя конец скрепки для бумаги, шариковой ручки, или аналогичный предмет, жестко нажмите на кнопку фиксатора сбоку держателя SIM-карты на задней панели CVG-M. SIM-карта частично появится из гнезда.



Рис. 21: Гнездо для карты SIM и кнопка фиксатора

2. Извлеките держатель из блока и переверните его.
3. Установите SIM-карту в держатель (SIM-карта может быть установлена в держателе лишь в одном направлении, обрезанным углом SIM-карты совмещается с одним углом держателя). Карта встанет на место.



Рис. 22: Держатель SIM-карты

4. Переверните держатель (карта должна смотреть вниз) и вдавите его обратно в гнездо.

Подключение антенны GPS

Приемник GPS встроен в блок CVG-M. Когда антenna GPS подключена к аппарату, этот приемник может быть использован для отслеживания местоположения транспортного средства, в котором установлен CVG-M.

=> Для подключения антенны GPS:

1. Подключите прилагаемую antennу GPS к разъему antennы GPS со стороны устройства.
2. Поместите другой конец antennы как можно выше на транспортном средстве, или на крыше транспортного средства. Убедитесь в том, что коробка на конце antennы расположена горизонтально и направлена вверх (меньшей стороной вверх). Если возможно, поместите его в месте, где нет препятствий между ней и небом.



Rис. 23: Кабель GPS-антенны

В коробке на конце antennы находится магнит, при помощи которого ее можно закрепить на крыше автомобиля. В противном случае, можно закрепить antennу на предназначенное место при помощи двустороннего скотча. Вне зависимости от используемого метода, убедитесь, что antennа была надежно закреплена на транспортном средстве так, чтобы она не соскальзывала при движении автомобиля.

Подключение CVG-M к источнику питания

CVG-M может быть подключен либо к электрической розетке с помощью прилагаемого кабеля питания, либо к зажиганию автомобиля, с помощью прилагаемого кабеля питания.

После подключения, устройство запустится автоматически. Во время запуска индикатор питания на верхней панели устройства мигает с различными интервалами. Если процесс запуска завершен успешно, индикатор питания должен гореть одним цветом и мигать каждую секунду (В зависимости от конфигурации, он должен быть либо непрерывно гореть оранжевым и мигать зеленым или быть постоянно зеленым и мигать оранжевым).



Рис. 24: Светодиод питания

ПРИМЕЧАНИЕ: Если процесс запуска завершен, и индикатор питания не мигает, а постоянно горит зеленым или оранжевым - запуск был неуспешен. В этом случае, отключите устройство от источника питания и подключите его вновь.

Подключение CVG-M к аккумулятору автомобиля

Как правило, устройство подключается к аккумулятору автомобиля и зажиганию при помощи кабеля 16 AWG (не входит в комплект). Это можно сделать одним из двух способов:

- Подключив устройство непосредственно к аккумулятору и зажиганию
- Подключив устройство к источнику питания в автомобиле, который активен только при включенном зажигании

Когда устройство подключено к аккумулятору и зажиганию одним из этих двух способов, оно автоматически включается при включении зажигания. Если устройство подключено напрямую к аккумулятору, оно может быть настроено для работы только при включенном зажигании, и автоматически выключаться вскоре после выключения зажигания. В противном случае, оно будет выключаться автоматически при выключении зажигания.

Для испытаний и оценки, устройство также можно запитать от прикуривателя автомобиля в случае его наличия в автомобиле. При этом методе устройство подключается к аккумулятору и зажиганию быстро и легко, но обычно не подходит для постоянного подключения, потому что при использовании этого метода трудно надежно установить в соответствующих местах устройство и проводку.

Кроме того, можно подключить устройство к аккумулятору в одиночку, без подключения к зажиганию. В этом случае устройство работает непрерывно, независимо от того, включено зажигание или нет, пока аккумулятор может подавать на него питание. Из-за разряда аккумулятора, такое подключение устройства рекомендуется только на ограниченный период времени для испытаний и оценки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Разъем зажигания (IGN) разъема питания ДОЛЖЕН быть подключен. В противном случае устройство не запустится. Если вы хотите использовать разъем зажигания автомобиля, подключите его к этому разъему. В противном случае закоротите это соединение на положительный (+) разъем блока соединений питания. Дополнительная информация приведена в этапе 5 ниже (пп. 29-30).

ПРИМЕЧАНИЕ: Для подключения устройства только к аккумулятору красный и черный кабель 16 AWG (не входит в комплект) не требуется.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется, чтобы подключение устройства к аккумулятору производилось только специалистом по автомобильной установке.

⇒ Для подключения CVG-M к аккумулятору автомобиля:

1. Снимите проводной разъем с конца прилагаемого кабеля питания.



Рис. 25: Разъем проводов

2. Подключите разъем проводов в разъем питания на задней панели устройства и затяните винты, закрепив его.



Рис. 26: Проводной разъем, вставленный в разъем питания

3. Используя красный кабель 16 AWG, подключите устройство к аккумулятору автомобиля следующим образом:
 - Подключите один конец красного провода к положительному (+) разъему разъема провода питания (средний разъем в блоке).
 - Подключите другой конец красного провода к положительному (+) разъему автомобильного аккумулятора или источника питания
4. Используя черный кабель 16 AWG, подключите устройство к аккумулятору автомобиля следующим образом:
 - Подключите один конец черного провода к отрицательному (-) разъему разъема провода питания (правый разъем в блоке).
 - Подключите другой конец черного провода к отрицательной (-) клемме автомобильного аккумулятора или источника питания
5. Если необходимо подключить устройство к зажиганию, используя черный кабель 16 AWG, подключите разъем для замка зажигания IGN, как показано на рисунке 27. Если не требуется подключать аппарат к зажиганию, используя черный кабель 16 AWG, подключите разъем IGN к положительному (+) разъему провода питания (средний разъем в блоке), как показано на рисунке 28.

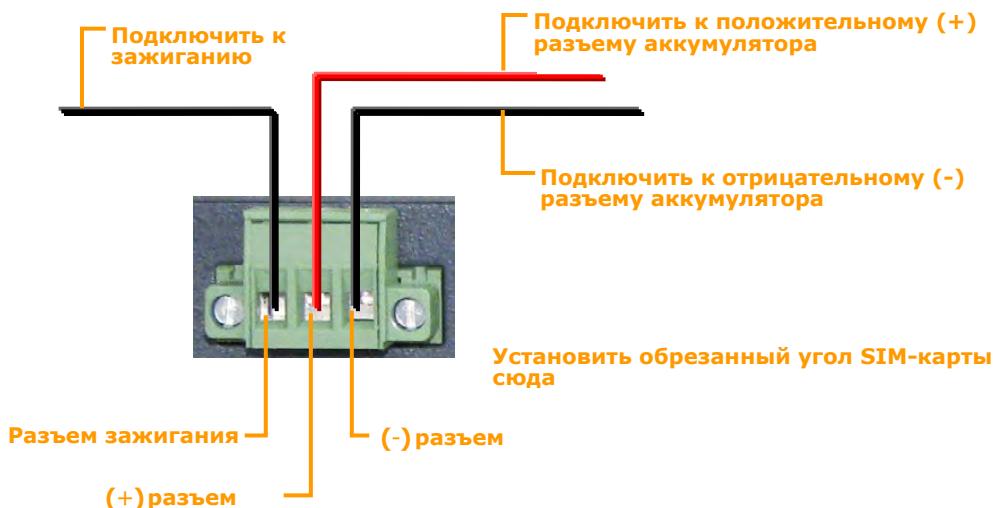


Рис. 27: Подключение CVG-M к аккумулятору автомобиля и зажиганию

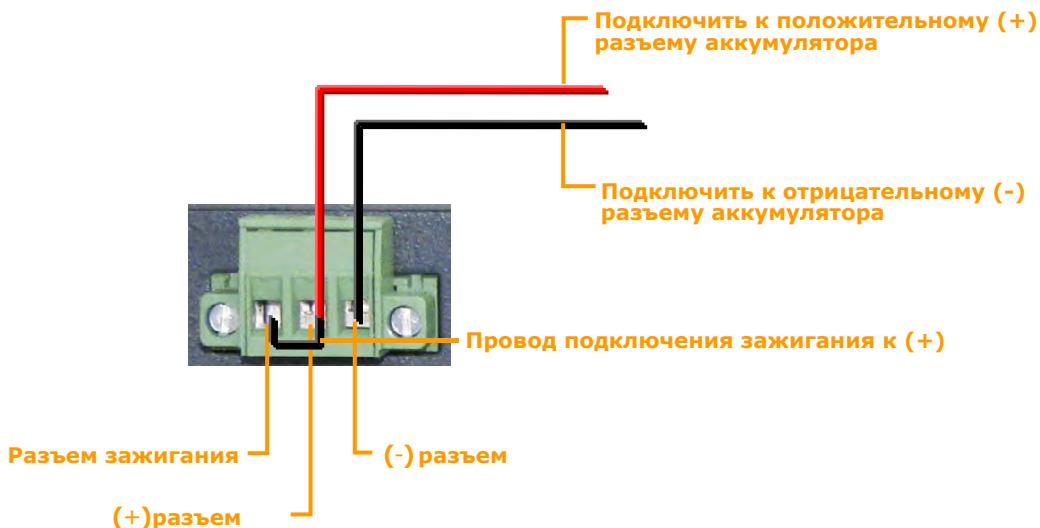


Рис. 28: Подключение разъема IGN к разъему (+) при подключении к зажиганию не требуется

=> Для подключения CVG-M к прикуривателю автомобиля:

- Используйте прилагаемый кабель питания для подключения разъема питания на задней панели устройства к прикуривателю автомобиля.



Рис. 29: Провод питания

Подключение CVG-M к электрической розетке

При наличии стандартной электрической розетки, устройство можно подключить к сети. При установке устройства в здании, или при необходимости сконфигурировать и испытать устройство в помещении, можно подать на него питание таким образом. Кабель питания имеет встроенный переключатель. Переключатель имитирует включение зажигания транспортного средства: когда переключатель находится в положении ВКЛ, “зажигание” включено, и когда он находится в выключенном положении “зажигание” выключено.

ВНИМАНИЕ: Для подключения устройства к электрической розетке можно использовать только кабель питания, поставляемый с устройством. Использование источника питания, отличного от поставляемого с устройством, может повредить устройство.

⇒ Для подключения CVG-M к стандартной электрической розетке:

1. Для подключения разъема питания к розетке используйте прилагаемый кабель питания.



Рис. 30: Кабель питания

2. Нажмите переключатель на кабеле в положение ВКЛ. “Зажигание” включено.

Приложение: Удаление карты Micro SD

CVG-M блок сохраняет всю записанную видео информацию и информацию о событиях на стандартную карту памяти Micro SD. Устройство поставляется с картой Micro SD на 4 ГБ. Вы можете удалить эту карту из устройства и скопировать видео файлы из нее и / или заменить ее на другую карту Micro SD.

ПРИМЕЧАНИЕ: CVG-M не может записывать видео информацию и информацию о событиях, если в гнезде нет соответствующей карты Micro SD.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для загрузки записанного видео и других данных с карты микро SD SerVision предоставляет программное приложение. Программное обеспечение можно загрузить с веб-сайта SerVision (<http://www.servision.net>). После загрузки данных, их можно просмотреть в Multiclient. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с технической поддержкой SerVision.

Удаление карты Micro SD из устройства

Вы можете удалить карту Micro SD из устройства CVG-M.

⇒ Для удаления карты micro SD:

1. Нажмите на край карты, которая немного выступает из гнезда. Карта частично появляется из гнезда.



Ruc 31: Удаление карты Micro SD

2. Выньте карту из гнезда.

Установка карты Micro SD в устройство

Вы можете снова вставить прилагаемый micro SD карту или другую micro SD-карту в блок CVG-M.

⇒ Для установки карты micro SD в устройство:

- Возьмите карту, как показано ниже, и мягко вдавите ее в гнездо до щелчка.



Puc. 32: Карта памяти Micro SD



www.discoverytelecom.com

